

## BAB IV

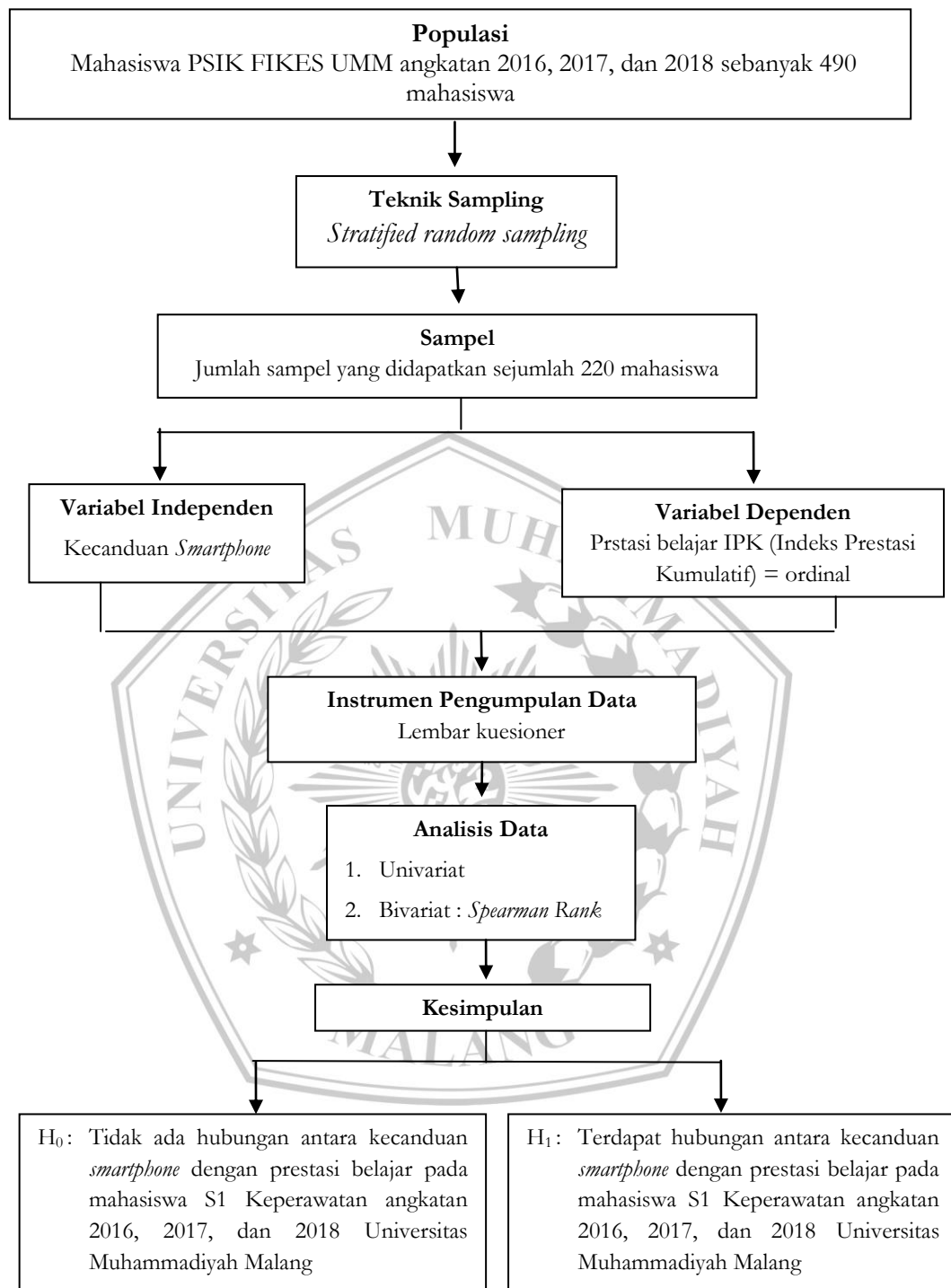
### METODE PENELITIAN

#### 4.1. Desain Penelitian

Desain penelitian merupakan bagian yang sangat penting dalam penelitian, untuk memaksimalkan kontrol dari faktor-faktor yang mempengaruhi ketepatan suatu hasil. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui hubungan antara kecanduan *smartphone* dengan prestasi belajar pada mahasiswa S1 Keperawatan Universitas Muhammadiyah Malang. Sesuai dengan tujuan tersebut, maka metode penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah studi korelasi dengan pendekatan *cross sectional*. Penelitian *cross sectional* adalah jenis penelitian yang menekankan waktu pengukuran atau observasi data variabel independen dan dependen hanya satu kali pada satu saat. Pada jenis ini, variabel independen dan dependen dinilai secara simultan pada suatu saat, jadi tidak ada tindak lanjut (Nursalam, 2014:163).

#### 4.2. Kerangka Penelitian

Menurut Nursalam (2014:49) kerangka penelitian merupakan suatu strategi penelitian dalam mengidentifikasi permasalahan sebelum perencanaan akhir pengumpulan data dan untuk mendefinisikan struktur penelitian yang akan dilaksanakan.



**Gambar 4.1 Kerangka Kerja Penelitian Hubungan antara Kecanduan *Smartphone* dengan Prestasi Belajar Mahasiswa S1 Keperawatan Angkatan 2016, 2017, dan 2018 Universitas Muhammadiyah Malang**

#### 4.3. Populasi, Sampel Penelitian, dan Teknik Sampling

##### 4.3.1. Populasi

Populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri atas objek atau subjek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya (Sugiyono, 2015:215). Populasi dalam penelitian ini adalah mahasiswa angkatan 2016, 2017, dan 2018 berjumlah 490 mahasiswa pada Program Studi Ilmu Keperawatan Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Malang.

##### 4.3.2. Sampel Penelitian

Sampel merupakan sebagian atau mewakili bagian populasi yang dapat dipergunakan sebagai subjek penelitian melalui sampling (Nursalam, 2014:171). Menentukan besar sampel dapat menggunakan rumus:

$$n = \frac{N}{1 + N(d)^2}$$

$$n = \frac{490}{1 + 490(0.05)^2}$$

$$n = \frac{490}{1 + 1.225}$$

$$n = 220$$

Keterangan:

n : jumlah sampel

N : jumlah populasi

d : tingkat kepercayaan yang diinginkan

Untuk menentukan besar sampel dari masing-masing strata digunakan teknik *stratified random sampling*. Teknik ini menggunakan rumus yaitu:

$$n_i = \frac{N_i}{\sum N_i} \times n_0$$

Keterangan :

$n_i$  : banyaknya sampel dari masing-masing strata atau kelas

$n_0$  : banyaknya sampel yang diambil dari seluruh populasi

$N_i$  : banyaknya populasi dari masing-masing strata atau kelas

**Tabel 4.1 Distribusi Responden dari Setiap Angkatan**

No.	Angkatan	Jumlah Populasi	Jumlah Sampel
1.	2016	145	$145/490 \times 220 = 65$
2.	2017	195	$195/490 \times 220 = 88$
3.	2018	150	$150/490 \times 220 = 67$
<b>Jumlah (N)</b>		<b>490</b>	<b>220</b>

Sampel dalam penelitian ini adalah mahasiswa aktif Program Studi Ilmu Keperawatan Fakultas Kesehatan Universitas Muhammadiyah Malang sebanyak 220 mahasiswa.

**Tabel 4.2 Distribusi Responden dari Angkatan 2016**

No.	Kelas	Jumlah Populasi	Jumlah Sampel
1.	A	48	$48/145 \times 65 = 21$
2.	B	48	$48/145 \times 65 = 21$
3.	C	49	$49/145 \times 65 = 23$
<b>Jumlah (N)</b>		<b>145</b>	<b>65</b>

Sampel penelitian untuk mahasiswa angkatan 2016 Program Studi Ilmu Keperawatan Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Malang sebanyak 65 mahasiswa.

**Tabel 4.3 Distribusi Responden dari Angkatan 2017**

No.	Kelas	Jumlah Populasi	Jumlah Sampel
1.	A	49	$49/195 \times 88 = 22$
2.	B	49	$49/195 \times 88 = 22$
3.	C	49	$49/195 \times 88 = 22$
4.	D	48	$48/195 \times 88 = 22$
<b>Jumlah (N)</b>		<b>195</b>	<b>88</b>

Sampel penelitian untuk mahasiswa angkatan 2017 Program Studi Ilmu Keperawatan Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Malang sebanyak 88 mahasiswa.

**Tabel 4.4 Distribusi Responden dari Angkatan 2018**

No.	Kelas	Jumlah Populasi	Jumlah Sampel
1.	A	52	$52/150 \times 67 = 23$
2.	B	46	$46/150 \times 67 = 21$
3.	C	52	$52/150 \times 67 = 23$
<b>Jumlah (N)</b>		<b>150</b>	<b>67</b>

Sampel penelitian untuk mahasiswa angkatan 2018 Program Studi Ilmu Keperawatan Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Malang sebanyak 67 mahasiswa.

#### 4.3.3. Teknik Sampling

Teknik sampling merupakan teknik pengambilan sampel untuk menentukan sampel yang akan digunakan dalam penelitian (Sugiyono, 2015:217). Menurut Notoatmodjo (2012:121), teknik

pengambilan sampel yang digunakan dalam penelitian ini adalah teknik *stratified random sampling*, yaitu dengan:

1. Sampel dipilih dengan cara mengidentifikasi karakteristik umum dari anggota populasi.
2. Menentukan strata atau lapisan dari jenis karakteristik unit-unit tersebut sesuai dengan kelompok dari karakteristik umum yang sama.
3. Setelah dilakukan pengelompokan selanjutnya mengambil sebagian unit untuk mewakili unit tersebut dengan cara mengambil melalui undian dengan menggunakan nama responden.
4. Teknik pengambilan sampel dari masing-masing strata dapat dilakukan dengan cara random yaitu dengan memilih melalui undian dengan menggunakan nama responden
5. Teknik pengambilan sampel dari masing-masing strata  
Pengambilan sampel masing-masing strata sebaiknya dilakukan berdasarkan pertimbangan.

#### 4.4. Variabel Penelitian

Variabel adalah perilaku atau karakteristik yang memberikan nilai beda terhadap sesuatu seperti benda, manusia, dan lain sebagainya. Variabel juga merupakan konsep dari berbagai level abstrak yang didefinisikan sebagai suatu fasilitas untuk pengukuran dan/atau manipulasi penelitian. Konsep yang dituju dalam suatu penelitian bersifat konkret dan secara langsung dapat diukur (Nursalam, 2014:177).

#### 4.4.1. Variabel Bebas (*Independent Variable*)

Variabel bebas adalah variabel yang mempengaruhi nilai dari variabel lain. Variabel bebas dalam penelitian ini adalah kecanduan *smartphone*.

#### 4.4.2. Variabel Terikat (*Dependent Variable*)

Variabel terikat adalah variabel yang pengaruh nilainya ditentukan oleh variabel lain. Variabel terikat dalam penelitian ini adalah prestasi belajar pada mahasiswa S1 Keperawatan Universitas Muhammadiyah Malang.

#### 4.5. Definisi Operasional

Definisi operasional adalah mendefinisikan variabel secara operasional, sehingga tidak menimbulkan perbedaan pengertian antar peneliti dan pembaca. Karakteristik yang dapat diukur dan diamati merupakan kunci definisi operasional, sehingga memungkinkan peneliti untuk melakukan observasi atau pengukuran secara cermat terhadap suatu objek penelitian sebelum dilakukan analisis (Nursalam, 2014:180). Berikut tabel untuk menjelaskan variabel dan definisi operasional :

**Tabel 4.5 Definisi Operasional**

Variabel	Definisi Operasional	Instrumen	Indikator	Skala	Hasil Ukur
Independen : Kecanduan <i>Smartphone</i>	Perilaku yang terus-menerus dilakukan yang memberikan dampak negatif seperti kecanduan <i>smartphone</i>	Kuesioner terdiri dari 33 butir pertanyaan ( <i>Smartphone Addiction Scale</i> )	1. Gangguan sehari-hari 2. Antisipasi positif 3. Gejala penarikan 4. Hubungan <i>cyberspace-oriented</i> 5. Terlalu	Ordinal	Dikategorikan menjadi: 1. Rendah $x > 46$ 2. Sedang $46 \leq x < 74$ 3. Tinggi $x \geq 74$

		banyak pemakaian			(Azwar, 2016:149)
		6. Toleransi			
Dependen : Prestasi belajar	Hasil belajar dari setiap mahasiswa selama mengikuti perkuliahan	Indeks Prestasi Kumulatif	-	Ordinal	Dikategorikan menjadi 1 3.51-4.00= dengan pujian (Tinggi) 2 2.76-3.50= sangat memuaskan (Sedang) 3 2.00-2.75= memuaskan (Rendah) (Tim Penyusun Panduan Akademik Universitas Muhammadiyah Malang, 2016:46)

#### 4.6. Tempat Penelitian

Penelitian ini dilakukan di Universitas Muhammadiyah Malang Kampus II.

#### 4.7. Waktu Penelitian

Penelitian ini dilakukan di Universitas Muhammadiyah Malang Kampus II pada bulan April tahun 2019.

#### 4.8. Uji Validitas dan Reliabilitas

##### 4.8.1. Uji Validitas

Validitas adalah suatu indeks yang menunjukkan apakah suatu alat benar-benar mengukur apa yang hendak diukur, untuk mengukur korelasi antara skor masing-masing pertanyaan dengan skor total dapat dilakukan dengan menggunakan rumus korelasi *pearson product moment* (Notoatmodjo, 2012:164).



Prosedur dalam menguji validitas instrumen dilakukan dengan uji korelasi *pearson product moment* dilakukan dengan menggunakan *software* SPSS (*Statistical Package for Social Science*). Langkah-langkah untuk menguji dimulai dari memasukkan data ke SPSS, mengolah data, sampai dengan menentukan hasil. Koefisien validitas hasil diukur berdasarkan korelasi *product moment* pada setiap item pertanyaan, dikatakan valid jika  $p\text{-value} \leq \alpha$  dengan  $\alpha$  yang ditentukan sebesar 0.05 Sujarweni, (2014:192). Kuesioner diberikan kepada 10 orang responden selain responden yang sesuai dengan kriteria yang ingin diteliti yaitu mahasiswa angkatan 2016, 2017, dan 2018 dan hasilnya dilakukan uji validitas. Peneliti menggunakan kuesioner baku (*Smartphone Addiction Scale Questionnaire*). Alasan dilakukannya uji validitas dikarenakan adanya perubahan bahasa pada kuesioner sehingga perlu untuk dilakukan uji validitas, jika  $p\text{-value} \leq \alpha$  maka perlu dilakukan uji validitas lagi dan memperbaiki penyusunan kuesioner sampai dikatakan valid.

#### 4.8.2. Uji Reliabilitas

Uji reliabilitas adalah pengukuran yang menunjukkan sejauh mana suatu alat ukur dapat dipercaya atau dapat diandalkan (Notoadmodjo, 2012:168). Uji reliabilitas perlu dilakukan pada kuesioner dikarenakan adanya perubahan bahasa. Uji reliabilitas statistik dihitung dengan rumus *Cronbach's* dan bantuan SPSS. Pengujian reliabilitas instrumen dengan menggunakan rumus *Cronbach's alpha* dikarenakan instrumen penelitian ini berbentuk

kuesioner dan skala bertingkat. Dalam mengukur reliabilitas suatu instrumen dapat menggunakan *SPSS* dan dapat dilakukan secara berulang dan bersamaan terhadap seluruh butir pertanyaan. Jika nilai *Cronbach's Alpha*  $> 0.6$  maka dinyatakan *reliable* tetapi jika nilai *Cronbach's Alpha*  $< 0.6$  maka tidak *reliable* (Sujarweni, 2014:192). Hasil yang didapatkan bahwa terdapat hasil *reliable* dengan nilai 0.9 yang mana nilai *Cronbach's Alpha* tersebut  $> 0.6$ .

#### 4.9. Instrumen Penelitian

Instrumen penelitian adalah alat yang digunakan untuk pengumpulan data. Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini adalah kuesioner. Menurut Notoadmodjo (2012:152) pentingnya koesioner sebagai alat pengumpul data adalah untuk memperoleh suatu data yang sesuai dengan tujuan penelitian. Oleh karena itu, isi dari kuesioner adalah sesuai dengan hipotesis penelitian. Agar suatu kuesioner dapat berfungsi sebagai alat atau instrumen penelitian, maka harus mempunyai beberapa persyaratan seperti relevan dengan tujuan dan hipotesis penelitian, mudah ditanyakan, mudah dijawab, data yang diperoleh mudah diolah (diproses), dan sebagainya. Kuesioner yang akan digunakan dalam penelitian diberikan secara langsung kepada responden. Dalam melakukan penelitian, peneliti menggunakan 1 kuesioner yang telah baku (*Smartphone Addiction Scale Questionnaire*).

##### 4.9.1. Kuesioner Kecanduan *Smartphone*

Kuesioner kecanduan *smartphone* dikembangkan oleh Kwon *et al* (2013) pada jurnal yang berjudul "*Development and Validation of a Smartphone Addiction Scale (SAS)*". Kuesioner ini bertujuan untuk

mengukur tingkat kecanduan *smartphone*. Dalam kuesioner ini jika menjawab sangat tidak setuju maka menunjukkan tidak terjadi kecanduan *smartphone*, demikian pula jika menjawab sangat setuju maka menunjukkan terjadinya kecanduan *smartphone*. Berdasarkan Azwar (2016:149) hasil dari kuesioner di atas dikatakan mengalami kecanduan yang rendah jika hasilnya dalam rentang  $x > 46$  dikatakan rendah,  $46 \leq x < 74$  dikatakan sedang, dan  $x \geq 74$  dikatakan tinggi dengan cara perhitungan sebagai berikut:

$$\begin{aligned}
 \text{Skor maksimal} &: \text{jumlah soal} \times \text{skor skala terbesar} \\
 \text{Skor minimal} &: \text{jumlah soal} \times \text{skor skala terkecil} \\
 \text{Mean teoretik } (\mu) &: \frac{\text{skor maksimal} + \text{skor minimal}}{2} \\
 \text{Standar deviasi populasi } (\sigma) &: \frac{\text{skor maksimal} - \text{skor minimal}}{6} \\
 \text{Skor maksimal} &: 17 \times 6 = 102 \\
 \text{Skor minimal} &: 17 \times 1 = 17 \\
 \mu &: \frac{102 + 17}{2} = 59.10 = 60 \\
 \sigma &: \frac{102 - 17}{6} = 14.16 = 14
 \end{aligned}$$

**Tabel 4.6 Hasil Ukur Skala**

Rumus	Rentang skor	Kategori
$X > (\mu - 1\sigma)$	$X > 46$	Rendah
$(\mu - 1\sigma) \leq x < (\mu + 1\sigma)$	$46 \leq x < 74$	Sedang
$X \geq (\mu + 1\sigma)$	$X \geq 74$	Tinggi

Tabel 4.7 Skoring Data Variabel *Independent*

Pernyataan	Skoring
Sangat tidak setuju	1
Tidak setuju	2
Kurang setuju	3
Netral	4
Setuju	5
Sangat setuju	6

Tabel 4.8 Kisi-kisi Kuesioner Kecanduan *Smartphone*

Sub variabel	Jumlah pertanyaan	No pertanyaan	
		positif	Negatif
1. Gangguan aktivitas sehari-hari	4 soal	-	1, 2, 3, 5
2. Antisipasi positif	4 soal	-	6, 9, 10, 11
3. Gejala penarikan	4 soal	-	14, 17, 18, 19
4. Hubungan <i>cyberspace-oriented</i>	1 soal	-	25
5. Terlalu banyak pemakaian	3 soal	-	27, 28, 30
6. Toleransi	1 soal	-	33

#### 4.10. Proses Pengumpulan Data

Prosedur pengumpulan data adalah suatu proses pengumpulan karakteristik subjek yang diperlukan dalam suatu penelitian (Nursalam, 2014:191). Langkah-langkah yang dilakukan adalah sebagai berikut:

1. Menentukan dan mengidentifikasi populasi.
2. Menentukan teknik sampling yang sesuai.
3. Mempersiapkan kuesioner.
4. Peneliti melakukan pendekatan dan menjelaskan tentang tujuan penelitian, manfaat penelitian dan isi kuesioner kepada responden.
5. Peneliti meminta persetujuan apakah ingin menjadi responden.
6. Melakukan pendekatan dan memastikan responden bersedia untuk menjadi bagian dalam penelitian dengan memberikan lembar persetujuan dan meminta tanda tangan responden.

7. Peneliti melakukan *informed consent* untuk meminta informasi dari responden dan menjaga kerahasiaan data hasil penelitian.
8. Menjelaskan cara pengisian isi kuesioner kepada responden.
9. Mendampingi dan memberikan pengarahan kepada responden pada saat pengisian kuesioner.
10. Setelah pengisian kuesioner selesai, lembar kuesioner dikumpulkan kepada peneliti.
11. Peneliti mengucapkan terima kasih atas kerjasama yang diberikan oleh responden.
12. Kuesioner yang telah diisi selanjutnya dikumpulkan dan dihitung serta memeriksa kembali jika dalam pengisian ada yang salah atau kurang lengkap.
13. Data yang telah terkumpul selanjutnya di tabulasi, di analisis, dan disimpulkan hasilnya.

#### 4.11. Pengolahan Data

Notoadmodjo (2012:176), analisis data dilakukan melalui pengolahan data yang dilakukan melalui beberapa tahap yaitu *editing*, *coding*, *processing*, dan *tabulating*.

##### 1. *Editing*

Mengecek kelengkapan kuesioner yang telah dibagikan kepada responden apakah semua item pertanyaan terisi jawaban dengan penuh dan valid atau tidak.

## 2. *Coding*

Mengelompokkan data hasil dan jawaban dengan memberi kode pada jawaban kuesioner yang diperoleh dari responden.

## 3. *Processing*

Setelah dilakukan pengkodean dari hasil kuesioner kemudian dilakukan pemrosesan data untuk dapat di analisis dengan cara *entry* data tersebut ke program komputer.

## 4. *Tabulating*

Memasukkan data dalam tabel distribusi frekuensi yang disajikan dalam prosentase sehingga di peroleh data dari masing-masing variabel.

### 4.12. **Analisa Data**

Analisa data adalah mencari makna data hasil penelitian dan melakukan inferensi atau generalisasi dari data yang diperoleh dari hasil penelitian untuk memperoleh gambaran dari hasil penelitian, membuktikan hipotesis, dan memperoleh kesimpulan secara umum dari penelitian sebagai kontribusi dari pengembangan ilmu yang bersangkutan (Notoatmodjo, 2012:180).

#### 4.12.1. **Analisa univariat**

Analisa univariat adalah analisa yang bertujuan untuk menjelaskan atau mendeskripsikan karakteristik setiap variabel penelitian. Analisis ini hanya menghasilkan frekuensi dan persentase dari tiap variabel (Notoatmodjo, 2012:182). Analisis univariat menghasilkan distribusi frekuensi dan presentase dari variabel bebas

(*independen*) yaitu kecanduan *smartphone* dan variabel terikat (*dependen*)

yaitu prestasi belajar. Rumus umum analisis univariat :

$$P = \frac{\sum f}{n} \times 100\%$$

Keterangan :

P = prosentase

$\sum f$  = frekuensi tiap kategori

n = jumlah sampel

#### 4.12.2. Analisa Bivariat

Analisis bivariat dilakukan terhadap dua variabel yang diduga berhubungan atau berkorelasi (Notoadmojo, 2012:183). Analisis data bivariat menggunakan uji *spearman rank* yang bertujuan untuk mengetahui hubungan kecanduan *smartphone* dengan prestasi belajar pada mahasiswa S1 keperawatan Universitas Muhammadiyah Malang. Menurut Sugiyono (2012:244) *Spearman rank* ini digunakan untuk mengetahui hubungan bila skala datanya berbentuk ordinal dan ordinal. Analisis data bivariat dilakukan menggunakan *SPSS*. Selanjutnya dari hasil perhitungan melalui *SPSS*, dan kemudian di lihat keeratannya, menggunakan pedoman interpretasi koefisien korelasi sebagai berikut.

**Tabel 4.9 Pedoman Interpretasi Koefisien Korelasi**

No.	Parameter	Nilai	Interpretasi
1.	Kekuatan korelasi <i>spearman rank</i> ( $r_s$ )	0.0 – 0.199	Sangat rendah
		0.20 – 0.399	Rendah
		0.40 – 0.599	Sedang
		0.60 – 0.799	Kuat
		0.80 – 1.000	Sangat kuat

2.	Nilai $\rho$	$\rho < 0.05$	Terdapat korelasi yang signifikan antara dua variabel
		$\rho > 0.05$	Tidak terdapat korelasi yang signifikan antara dua variabel
3.	Arah korelasi	+ (positif)	Searah, semakin besar nilai suatu variabel semakin besar nilai variabel lainnya
		- (negatif)	Berlawanan arah, semakin besar nilai variabel, semakin kecil nilai variabel lain

#### 4.13. Etika Penelitian

Menurut Notoadmodjo (2012:201) bahwa secara garis besar, dalam melaksanakan sebuah penelitian ada empat prinsip yang harus dipegang teguh, yakni:

1. Lembar Persetujuan (*Informed Consent*)

*Informed consent* merupakan bentuk persetujuan yang diberikan peneliti kepada responden yang berisi tentang informasi studi penelitian dan penjelasan tentang maksud dan tujuan penelitian serta dampaknya, sehingga responden dapat memutuskan apakah akan terlibat atau tidak dalam penelitian. Jika subyek bersedia, maka harus menandatangani lembar persetujuan dan apabila tidak bersedia maka peneliti harus menghormati hak-hak responden.

2. Tanpa Nama (*Annonimity*)

*Annonimity* merupakan masalah etika yang memberikan jaminan untuk tidak menggunakan nama peserta dalam partisipasi penelitian, tetapi hanya diberi kode atau inisial untuk nama responden.



3. Kerahasiaan (*Confidentiality*)

Semua informasi yang didapatkan dari responden tetap dirahasiakan dan peneliti melindungi semua data yang dikumpulkan dalam lingkup proyek dari pemberitahuan kepada orang lain dan hanya kelompok data yang akan dilaporkan sebagai hasil penelitian.

